

# Prodn. of chocolates etc.

**Publication number:** DE4421439

**Publication date:** 1996-01-04

**Inventor:** LENGERICH BERNHARD VAN DR ING (US)

**Applicant:** LENGERICH BERNHARD VAN DR ING (US)

**Classification:**

- **International:** A23G1/00; A23G3/00; A23L1/00; A23G1/00;  
A23G3/00; A23L1/00; (IPC1-7): A23P1/00; A23G1/00;  
A23G3/00; A23P1/08

- **European:** A23G1/50; A23G3/50; A23L1/00P8E

**Application number:** DE19944421439 19940621

**Priority number(s):** DE19944421439 19940621

[Report a data error here](#)

## Abstract of DE4421439

In the prodn. of edible products, such as chocolates and candy, a molten foodstuff is cooled so that, when set, it gives a surface reflective to light and give a shiny appearance. During cooling the matrix of a hologram image is laid on the surface, so that the cooled surface has the structure of the hologram in reflecting light from it.

---

Data supplied from the [esp@cenet](mailto:esp@cenet) database - Worldwide

THIS PAGE BLANK (USPTO)



⑯ Aktenzeichen: P 44 21 439.1  
⑯ Anmeldetag: 21. 6. 94  
⑯ Offenlegungstag: 4. 1. 96

⑯ Anmelder:  
Lengerich, Bernhard van, Dr.-Ing., Plymouth, Minn.,  
US  
  
⑯ Vertreter:  
Patent- und Rechtsanwälte BOEHMERT &  
BOEHMERT, NORDEMANN UND PARTNER, 28209  
Bremen

⑯ Erfinder:  
gleich Anmelder

DE 44 21 439 A 1

⑯ Verfahren zum Herstellen eines verzehrbaren Artikels

⑯ Ein Verfahren zum Herstellen eines verzehrbaren Artikels, bei dem ein aufgeschmolzener Lebensmittelstoff so abgekühlt wird, daß er beim Erstarren zumindest eine das Licht spiegelnd reflektierende Oberfläche bildet, ist dadurch gekennzeichnet, daß während des Abkühlens in die sich bildende Oberfläche die Matrix eines Hologramm-Bildes eingelegt wird, so daß der erstarrte Artikel an seiner das Licht spiegelnd reflektierenden Oberfläche die entsprechende Struktur des Hologramm-Bildes zeigt.

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 11.95 508 061/27

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen eines verzehrbaren Artikels, bei dem ein aufgeschmolzener Lebensmittelstoff so abgekühlt wird, daß er beim Erstarren zumindest eine das Licht spiegelnd reflektierende Oberfläche bildet.

Das eingangs beschriebene Verfahren ist für die Herstellung von Pralines, Schokoladentäfelchen oder der gleichen bekannt. Der Verbraucher empfindet es als ästhetisch und als ein Indiz für die hohe Qualität des Schokoladenartikels, wenn dieser eine glänzende, spiegelnde Außenfläche zeigt. Es sind Schokoladezusammensetzungen auf dem Markt, die so formuliert sind, daß diese glänzende Oberfläche über einen längeren Zeitraum beibehalten wird, selbst wenn der Schokoladenartikel den normalen Temperaturschwankungen seiner Umgebung ausgesetzt ist.

Ausgehend von diesem Stand der Technik ist es die Aufgabe der Erfindung, ein Verfahren zum Herstellen eines verzehrbaren Artikels zu schaffen, das es erlaubt, auf solche nach dem Erstarren spiegelnden Oberflächen eine bildliche Darstellung oder einen Text oder auch eine Kombination aus beiden aufzubringen.

Diese Aufgabe wird von einem Verfahren nach Anspruch 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind Gegenstand der Unteransprüche.

Erfindungsgemäß ist vorgesehen, daß während des Abkühlens in die sich bildende Oberfläche die Matrix eines Hologramm-Bildes eingelegt wird, so daß der erstarrte Artikel an seiner das Licht spiegelnd reflektierenden Oberfläche die entsprechende Struktur des Hologramm-Bildes zeigt. Das Bild wird sichtbar, wenn der Artikel unter einem bestimmten Winkel in bezug auf eine geeignete Lichtquelle, beispielsweise die Sonne, 35 ausgerichtet wird. Es lassen sich bei einem nach dem Verfahren hergestellten Artikel die für Hologramme bekannten überraschenden Farb- und Bildwirkungen erreichen, die einerseits dekorative Zwecke erfüllen sollen, die es aber auch möglich machen, auf originelle 40 Weise beispielsweise Werbebotschaften zu übermitteln.

Als geeignete Materialien für den Lebensmittelstoff haben sich Schokolade, Fettglasur oder auch gelatinehaltige Materialien erwiesen, beispielsweise solche, die zur Herstellung von Fruchtgummis verwendet werden, 45 oder solche, mit denen ein Tortenguß bereitet wird.

Obwohl es grundsätzlich möglich ist, das Hologramm-Bild gekrümmten Oberflächen des verzehrbaren Artikels aufzugeben, ist es bevorzugt, daß die Matrix des Hologramm-Bildes in eine im wesentlichen plane Oberfläche eingelegt wird. Dann kann das vollständige Bild betrachtet werden, ohne daß der Artikel bewegt werden muß, wenn einmal eine günstige Lage für den Einfallsinkel des Lichtes gefunden worden ist. 50

Im folgenden soll die Erfindung anhand eines Beispieles und der beigefügten Zeichnung, die eine einzige Zeichnungsfigur enthält, erläutert werden.

## Beispiel 1

Schokoladematerial für Pralines wird auf die dem Fachmann bekannte Weise erwärmt und in flüssigem Zustand in eine Form gegossen. Der Abkühlvorgang wird überwacht, wobei beim Einsetzen des Erstarrens die Matrix des gewünschten Hologramm-Bildes auf die freiliegende Oberfläche gelegt wird, wo sie aufgrund ihres Eigengewichtes einsinken wird, um in die Oberfläche die Struktur des Hologramm-Bildes, das Rillentiefen 60

von nur wenigen 10 um hat, einzuprägen. Nach dem vollständigen Erstarren des abgekühlten Schokoladematerials wird die folienartige Matrix von der Oberfläche abgezogen, so daß nun das Hologrammbild freiliegt. 5 Ein derart hergestelltes Schokoladentäfelchen ist schematisch in der Zeichnung dargestellt. Durch die Pfeile ist die Einfallsrichtung des Lichtes angedeutet, unter der das Hologramm-Bild, hier aus Gründen der Einfachheit als Ring dargestellt, einem Betrachter sichtbar wird.

10

## Beispiel 2

Gelatinematerial, wie es beispielsweise für Fruchtgummis verwendet wird, wird in erwärmtem, flüssigem Zustand in eine Form gegossen, auf deren Boden sich die Matrix für ein Hologramm-Bild befindet. Nach dem vollständigen Erstarren des Materials wird der so gebildete Artikel der Form entnommen oder aus ihr ausgeworfen.

15 20 Das Verfahren gemäß der vorliegenden Erfindung eignet sich somit sowohl für Einzelkreationen als auch für die Massenerzeugung.

Die in der vorstehenden Beschreibung, in der Zeichnung sowie in den Ansprüchen offenbarten Merkmale der Erfindung können sowohl einzeln als auch in beliebiger Kombination für die Verwirklichung der Erfindung wesentlich sein.

## Patentansprüche

30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90

1. Verfahren zum Herstellen eines verzehrbaren Artikels, bei dem ein aufgeschmolzener Lebensmittelstoff so abgekühlt wird, daß er beim Erstarren zumindest eine das Licht spiegelnd reflektierende Oberfläche bildet, dadurch gekennzeichnet, daß während des Abkühlens in die sich bildende Oberfläche die Matrix eines Hologramm-Bildes eingelegt wird, so daß der erstarrte Artikel an seiner das Licht spiegelnd reflektierenden Oberfläche die entsprechende Struktur des Hologramm-Bildes zeigt.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Lebensmittelstoff Schokolade, Fettglasur oder ein gelatinehaltiges Material ist.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Matrix des Hologramm-Bildes in eine im wesentlichen plane Oberfläche eingelegt wird.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

**- Leerseite -**

